Neue Notizen
aus dem
Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gesammelt und mitgetheilt
von dem Ober-Medicinalrathe Froriep zu Weimar, und dem Medicinalrathe und Professor Froriep zu Berlin.

No. 558. (Nr. 8. des XXVI. Bandes.) **April 1843.**

Gedruckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Thlr. oder 3 Fl. 30 Kr., des einzelnen Stückes 3 gGr. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 gGr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 gGr.

Naturkunde.

Ueber die fossilen Vogelfährten, sowie Eindrücke von Regentropfen im Thale des Connecticut.

Von Charles Lyell, Esq.

Die Formation, in welcher diese durch Professor Hitchcock's Bericht über dieselben *) lange bekannt gemachten Abdrücke vorkommen, liegt in einem hypogenischen Gebirgsbecken von etwa 5 Meilen Breite, wo die aus Sandstein, Thonschiefer (shale) und Conglomerat bestehenden Schichten sämmtlich gegen Osten, und zwar unter Winkeln von 5 bis 30°, geneigt sind. Herr Lyell untersuchte zuerst den rothen Sandstein bei Rocky Hill, drei englische Meilen südlich von Hartford in Connecticut, wo er zugleich mit rothem Thonschiefer (red shale) auftritt und 20 Fuß hoch mit Grünstein überlagert ist. Viele von den Schichten zeigen Spuren vom Wellenschlage, und die Klüfte in dem Thonschiefer sind mit Materialien von den höhern sandigen Schichten angefüllt, woraus man, wie der Verfasser bemerkt, ersieht, daß, während die Schichten sich ansammelten, ein Auftrocknen und Zusammenschrumpfen des Schlammes stattfand. Die Steinbrüche, welche er zunächst untersuchte, liegen bei Newark in New-Jersey, etwa 10 engl. Meilen westlich von der Stadt Neuyork. Die Steinbrüche sind groß und die Schichten, wie es überhaupt in New-Jersey meist der Fall ist, gegen Nordwesten, also fast nach der entgegengesetzten Richtung geneigt, wie die im Connecticutthale, zwischen welchem und jenen Steinbrüchen ein hypogenischer Gebirgsrücken liegt. Bei Newark beträgt der Neigungswinkel etwa 35°. Die Lager zeigen Spuren vom Wellenschlage, auch Abgüsse von Spalten, sowie Eindrücke von Regentropfen auf der obern Fläche des feinen rothen Thonschiefers. Herr Lyell bemerkt, er habe anfangs einigen Anstand genommen, die Eindrücke, welche Herr Cunningham, von Liverpool, zuerst vom Regen herleitete, dieser Ursache zuzuschreiben; allein gegenwärtig sey er von der Richtigkeit dieser Ansicht überzeugt, indem er zu Brooklyn auf Long-Island (Staat New-Jersey) ganz ähnliche Abzeichen bemerkt habe, welche durch Regen auf sehr weichem Schlamme erzeugt worden wären. Auf demselben Schlamme sah er die Fußtapfen von Wasserhühnern, von denen manche vor, manche nach dem Regen eingedrückt worden waren.

Herr Lyell besichtigte alsdann die rothen und grünen Thonschiefer bei Cabotville, nördlich von Springfield in Massachusetts, wo, namentlich in dem grünen Thonschiefer, einige der schönsten Ornithichniten gefunden worden sind. Die Schichten sind 20° stark gegen Osten geneigt, welche Böschung, wie der Verfasser meint, bedeutender ist, als daß man sie einer Seeküste zuschreiben könnte. Er bemerkte in denselben Steinbrüchen Spuren von Wellenschlag, sowie Abgüsse von Spalten, und man sagte ihm, daß ebenfalls Eindrücke von Regentropfen dort aufgefunden worden seyen.

In Gesellschaft des Professor Hitchcock untersuchte Hr. Lyell später einen natürlichen Durchschnitt bei Smith's Ferry, am rechten Ufer des Connecticut, etwa 11 englische Meilen nördlich von Springfield. Das Gebirge besteht aus dünnschichtigem Sandsteine mit rothem Thonschiefer. Mehrere der Steinplatten zeigen deutliche Spuren von Wellenschlag, und die Neigung der Schichten, auf denen sich die Ornithichniten in großer Zahl abgedrückt finden, beträgt 11 bis 15°. Auf vielen übereinandergelagerten Schichten müssen die Vögel nacheinander gegangen seyn, da man verschiedene Partieen von Spuren in einem über 10 Fuß mächtigen Sandsteinlager wahrnimmt; und Professor Hitchcock machte den Verfasser darauf aufmerksam, daß manche der Schichten, welche mehrere Ellen weiter stromabwärts aufgedeckt und mit Ornithichniten bedeckt waren, wenn man sie verlängerte, unter denen des Hauptfundorts hinstreichen müßten, so daß die Mächtigkeit des ganzen Lagers, in dem man

*) Vergl. Notizen aus dem Geb. d. Nat. u. Heilk., Bd. L., Nr. 1. u. 2. Desgl. Bd. XXI., Nr. 2. d. Neuen Notizen, wo in der Anmerkung, S. 21, auch die übrigen Stellen d. Bl. angezogen sind, wo von den Ornithichniten die Rede ist. D. Uebers.

hin und wieder Vögelspuren trifft, vielleicht 20 bis 30 Fuß beträgt. Herr Lyell glaubt daher, daß während der Ablagerung der Schichten, auf denen die Vögel gingen, eine fortwährende Senkung des Bodens stattgefunden habe.

Man hat die, jedoch von Herrn Hitchcock nicht gebilligte, Vermuthung aufgestellt, daß die gegen Osten gerichtete Böschung der Lager diejenigen des ursprünglichen Ufers darstelle. In Bezug auf diese Frage untersuchte Hr. Lyell die Richtung der Spuren des Wellenschlages und fand, daß dieselbe mit der Böschung übereinstimmte, oder mit der vermutheten Linie der Küste einen rechten Winkel bildete; allein er fügt hinzu, obgleich hierin ein sehr starker Einwurf gegen die obige Annahme liege, insofern die Ungleichheiten durch Wellen erzeugt worden seyen, so sey doch dadurch jene Ansicht keineswegs widerlegt, indem die Unebenheiten nicht bedeutender sind, als diejenigen des über ein schlammiges Ufer gewehten Sandes, welche oft mit der Küstenlinie einen rechten Winkel bilden. Beispiele von einer derartigen Wirkung des Windes hat Herr Lyell an der Seeküste von Massachusetts beobachtet. Nichtsdestoweniger ist er der Meinung, daß das fragliche Sandsteinlager, auf denen die Wellenspuren sich finden, zu vielen Thon enthält, als daß es durch fortgewehten Sand entstanden seyn könnte, und er ist geneigt, zu glauben, daß in den meisten ähnlichen Localitäten die Lager umgekippt worden seyen, indem ihn Professor Hitchcock in Massachusetts und Herr Percival bei Newhaven in Connecticut auf Beispiele von ähnlichen Störungen in der ursprünglichen Richtung der Schichten aufmerksam machten. Ueber diesen Gegenstand bemerkt er, daß wenige Meilen von Smith's Ferry ein mehrere hundert Fuß mächtiges Conglomerat, das scharfkantige und abgeführte Fragmente von Trapp und rothem Sandsteine enthält, während die Hauptmasse zuweilen aus blasigem Trapp und Trapptuff besteht, aufwärts in die nämlichen Steinplatten übergeht, auf denen Ornithichniten vorkommen, woraus er folgert, daß während der Ablagerung des rothen Sandsteins Trappausbrüche, sowie Erhebungen und theilweise Entblößungen, stattgefunden haben

Was die Ansicht anbetrifft, daß diese Eindrücke von Vögeln herrühren, so bemerkt Herr Lyell, daß er, bevor er die sämmtlichen Zeugnisse selbst geprüft, trotz der von Professor Hitchcock gelieferten klaren Schilderung derselben, noch manche Zweifel gehegt habe. Zum Beweise, daß sie wirklich von Thieren herrühren, die über den Schlamm oder Sand gegangen seyen, führt er an: 1) den Umstand, daß Herr Hitchcock 2,000 Eindrücke gesehen habe, die sämmtlich, gleich denen, die er selbst besichtigt, auf der obern Fläche der Schicht waren, während sich die erhabenen Abgüsse derselben auf der untern Fläche der darüberbefindlichen Schicht befanden; und 2) daß überall, wo nur eine einfache Reihe von Eindrücken vorhanden ist, die Spuren von gleicher Größe und ziemlich gleichweit voneinander entfernt sind, während die Zehen abwechselnd rechts und links stehen. Dergleichen einfache Linien, bemerkt Herr Lyell, beweisen, daß das Thier auf zwei Füßen ging, und die dreispaltigen Spuren gleichen denen, welche ein Vogel veranlaßt, indem

bei jeden drei aufeinanderfolgenden Eindrücken, in der Regel, ein Abweichen von der geraden Linie wahrzunehmen ist Nachdem man Herrn Lyell auf die Spuren von Gelenken an den verschiedenen Zehen aufmerksam gemacht hatte, erkannte er ganz ähnliche Abzeichen an den frischen Spuren von Wasserhühnern und andern Vögeln auf dem Sande an der Küste von Massachusetts. Professor Hitchcock hat nachgewiesen, daß jeder Eindruck sich durch mehrere Blätter des Steines erstreckt *) und dabei nach und nach immer undeutlicher wird, indem der Niederschlag die Vertiefungen allmälig ausfüllte und die Oberfläche wieder ebnete. Herr Lyell führt an, ihm seyen eine große Menge Fälle dieser Art vorgekommen.

Er führt auch an, er könne kaum daran zweifeln, daß manche von den Eindrücken in den rothen Sandstein von Connecticut nicht von Vögeln herrühren, wogegen er die von Professor Hitchcock beschriebenen gigantischen Spuren für ächte Ornithichniten hält. Bei Smith's Ferry sind dieselben so zahlreich, daß eine viele Ellen in's Gevierte haltende Thonschieferplatte durch diese Spuren völlig zerknetet erscheint, so daß man nirgends eine regelmäßige Fußtapfe unterscheiden kann. In einiger Entfernung davon, an Stellen, wo die Spuren weniger gehäuft sind, sah sich der Beobachter, Herr Lyell, genöthigt, anzuerkennen, daß dieselben der angegebenen Ursache ihre Entstehung verdanken.

Als der Verfasser das Ufer auf einigen kleinen Inseln etwa 15 engl. Meilen südöstlich von Savannah untersuchte, fielen demselben die Zahl und Deutlichkeit der Fährten der Waschbären und Beutelratten auf, die seit den letzten vier Stunden, oder seit dem Eintreten der Ebbe, in den Schlamm eingedrückt worden waren. An einer Stelle, wohin die Waschbären durch die Austern gelockt worden waren, zeigten sich die Fährten so zahlreich, als ob eine Heerde Schaafe darüber hinweggegangen wäre, und da gerade ein sanfter Wind parallel mit der aus Quarzsand bestehenden Uferwand wehte, so waren die Fährten an vielen Stellen bereits halb mit Sand gefüllt worden, während sie an andern Stellen ganz gefüllt waren; so daß, wenn sich die Küste senkte, durch das Erhärten des Sandes ähnliche Abgüsse entstehen würden, wie die zu Storeton-Hill in Cheshire **), und doch waren die Eindrücke binnen wenigen Stunden nach ihrer Entstehung ausgefüllt worden.

Wenn man die Frage, ob die fossilen Fußtapfen von Thieren herrühren, die nach dem Eintreten der Ebbe über den Schlamm oder Sand eines Ufers gegangen sind, im Ganzen betrachtet, so ist, nach Herrn Lyell's Ansicht, sehr zu beachten, daß, sowohl in den vereinigten Staaten, als in Thüringen (Hildburghausen) und Cheshire, die Fährten im Sandsteine und Thonschiefer mit Umständen vergesellschaftet sind, welche darauf hindeuten, daß dort früher ein Ufer existirt habe, als Wellenschlagspuren, Abgüsse von Sprüngen im Thone und Eindrücke von Regentropfen.

---

*) Vergl. Notizen, Bd. L., Nr. 1. S. 5 Z. 9 v. u. und ff., sowie Nr. 2. S. 22., β. platydactylus.

**) Vergl. N. Notizen, Nr. 21. des IX. Bandes.

Was das Alter des rothen Sandsteins im Thale des Connecticut in New-Jersey anbetrifft, so bemerkt der Verfasser, daß er den frühern Angaben, nach welchen diese Formation zwischen dem Steinkohlengebirge und der Kreideformation liegt, nichts Neues hinzuzufügen habe. In der Nachbarschaft von Durham in Connecticut hatte er im Sandsteine Fische aus den genera Palaeoniscus und Catopterus, aber sonst, außer fossilem Holze, keine andern Ueberreste aufgefunden.

Schließlich bemerkt Herr Lyell: 1) daß uns diese Ornithichniten von Connecticut in Betreff des Schlusses, daß keine Landthiere vorhanden gewesen seyen, weil in den gleichzeitigen Meerformationen deren Ueberreste fehlen, ungemein vorsichtig machen müssen; 2) daß zu der Zeit, wo dieser rothe Sandstein von Connecticut abgelagert ward, sich in der unmittelbaren Nachbarschaft der Orte, wo die Ornithichniten vorkommen, Land befunden haben müsse, während man in deren Abwesenheit schließen würde, das nächste Land, nämlich die das Connecticutbecken umschließenden hypogenischen Berge, sey mehrere Meilen entfernt gewesen. Das Land, von welchem das Seeufer herrührte, sagt Herr Lyell, muß aber aus demselben Sandsteine bestanden haben, welcher sich damals in derselben Weise ansammelte, wie bei Deltas, welche sich in die See hinaus erstrecken.

In einer Nachschrift erwähnt Herr Lyell, daß er erst nach Abfassung obigen Artikels Vanuxem's trefflichen Bericht über die von Professor Hitchcock beschriebenen Ornithichniten gelesen habe, welcher Bericht im Wesentlichen mit dem seinigen übereinstimme. (Annals and Mag. of nat. Hist., No. LXX., April 1843.)

Ueber, von Sauriern stammende Integument-Platten, aus dem Wälderthon (Wealden) der Insel Wight.

Von John Edward Lee.

(Hierzu die Figuren 5. bis 6. auf der mit Nr. 551. [Nr. 1. dieses Bandes] ausgegebenen Tafel.)

Bekanntlich ist die Wälderthonformation insbesondere durch die große Zahl der in derselben vorkommenden Ueberreste von Sauriern bekannt. Wenige andere geologische Perioden haben so viele Gattungen und keine einzige andere hat so riesige Arten von Reptilien aufzuweisen. Die Vertheilung dieser Fossilien ist im Allgemeinen sehr local, und selten kommen dieselben in einer andern Form, als in der vereinzelter Knochen, vor.

Alle diese Umstände machen die Bestimmung neuentdeckter Ueberreste von Sauriern ungemein schwierig, und dieß gilt insbesondere von drei Fossilien, die man in den Hastings-Dünen an der Sandown-Bai auf der Insel Wight entdeckt hat, und die offenbar Integument-Platten eines der in jener Formation enthaltenen Saurier sind.

Das erste und vollständigste Exemplar ist in Figur 5 in natürlicher Größe dargestellt; es ist unregelmäßig oval gestaltet; in der Mitte der obern Seite bemerkt man eine tiefe Versenkung von ovaler Gestalt, innerhalb deren sich ein gelind ansteigender Höcker erhebt, dessen Gipfel eine excentrische Stellung hat. Der sich um die Versenkung her ziehende Raum ist sanft concav und von tiefen Furchen durchschnitten, welche so geordnet sind, daß sich sagen läßt, dieser ganze Raum bestehe aus einer Anzahl von undeutlich fünfeckigen und sechseckigen Höckern, deren obere Flächen platt, oder in manchen Fällen sanft concav sind. Die untere Seite der Schuppe ist convex. Durch Figur 6, welche einen von *a* bis *b*, Figur 5, gehenden Durchschnitt darstellt, wird man einen deutlichern Begriff von der Gestalt derselben erhalten. Die faserig-knochige Structur ist an den Seiten, sowohl dieser, als der zunächst zu beschreibenden Schuppe, sehr deutlich zu sehen, und die ganze Oberfläche beider mit kleinen Poren bedeckt, von denen manche, zumal auf dem Mittelhöcker, zusammenfließen und winzige Furchen bilden.

Die zweite Schuppe hat eine weniger regelmäßige Gestalt; allein die allgemeinen Charactere sind denen der ersten so ähnlich, daß sie höchstwahrscheinlich einem Thiere derselben Species angehörte. Man sieht dieselbe Versenkung in der Mitte, denselben Höcker in der Versenkung, und der Raum um diese her ist in ähnlicher Weise gefurcht; allein alle diese Merkmale sind bei dieser Schuppe weit undeutlicher, als bei der zuerst beschriebenen, auch ist ihre Gestalt nicht oval, sondern mehr quadratisch; einige der Ecken sind abgebrochen, und sowohl die untere, als die obere Fläche ist ziemlich platt und mit der andern parallel.

Die dritte Integument-Platte ist nicht vollständig genug erhalten, um genau erkannt zu werden; aber so weit die Merkmale hervortreten, scheinen sie auf eine andere Species hinzudeuten, als die, welcher die beiden ersten angehören. Wie bei der ersten, ist die Gestalt oval und die untere Fläche convex; aber die obere wird fast ganz von drei Leisten oder Rücken eingenommen, welche sich allmälig bis zu einem Gipfel erheben, dessen Stellung excentrisch ist. Auf der Oberfläche bemerkt man nicht dieselben Poren, wie an den beiden andern Schuppen; allein die Structur ist offenbar knochig. Im Allgemeinen hat diese Schuppe Aehnlichkeit mit denen am Kopf der jetzt lebenden Iguana; nur ist sie weit größer. Leider ist dieselbe sehr abgeführt, sonst könnte sie wahrscheinlich dazu dienen, uns ein zuverlässiges Verbindungsglied mehr zwischen Iguanodon und Iguana nachzuweisen.

Was die beiden andern Schuppen anbetrifft, so scheinen sie mit denen der lebenden Iguana sehr wenig Aehnlichkeit zu haben. Das gemeine Crocodil besitzt große und dicke Platten, welche an manchen Körpertheilen oval sind; allein meines Wissens bieten weder die Schuppen des Crocodils, noch die irgend eines andern lebenden Reptils genau dieselben Charactere dar, wie diese Fossilien.

Von den verwandten Fossilien läßt sich nur wenig zur nähern Bestimmung dieser Ueberreste abnehmen. In derselben Localität wurden Zähne vom Crocodil und Iguanodon, sowie die riesigen Knochen gefunden, die man gemeiniglich dem letztern Saurier zuschreibt. Ein Wirbelbein von

der Sundown-Bai wiegt über 14 Pfund und ein Fragment von einem der Knochen der Extremitäten ist 2 Zoll lang. An der Brixton-Bai findet man in derselben Formation noch riesigere Knochen. Von dort stammt der obere Theil eines **femur**, welches von der äußern Seite des Kopfes bis zu dem Gipfel des **trochanter** 13 Zoll mißt. Auf der Insel Wight sind Knochenfragmente von diesen Dimensionen nicht selten; so daß man sich, im Fall diese Schuppen dem **Iguanodon** angehörten, darüber wundern muß, daß deren nicht früher bemerkt worden sind; überdem bieten die Hautbedeckungen der jetzt lebenden **Iguana** nichts dem Aehnliches dar, und für einen Saurier von der Größe des **Iguanodon** scheinen sie fast etwas zu klein. Betrachten wir sie auf der andern Seite als die Schuppen des Wälderthon-Crocodils, so ist die Aehnlichkeit mit dem jetzt lebenden Crocodil dieser Ansicht allerdings gewissermaßen günstig; allein dann möchte man fragen, was aus den Schuppen aller der Crocodile geworden sey, deren unzählige Zähne in den Schichten von Sussex vergraben liegen? Nur diejenigen, welche diese Schichten selbst untersucht haben, können sich von der ungeheuern Menge von Zähnen und Knochen, die sie enthalten, einen Begriff machen; untergegangen können jene Schuppen aber nicht wohl seyn, da die feinsten Knochen, sowie die feinsten Schuppen des **Lepisosteus**, sich erhalten haben, so daß es wenigstens manche Bedenklichkeiten hat, sie dem Crocodil zuzuerkennen.

Auch von andern Gattungen werden die Ueberreste in der Wälderthonformation angetroffen; es ist aber über sie sehr wenig bekannt, und es würde eine sehr kühne Vermuthung seyn, wenn man die fraglichen Schuppen dem **Megalosaurus** oder **Phytosaurus** zuschreiben wollte, weil sie auf das **Iguanodon** und das Crocodil nicht ganz passen. Vielleicht werden bald andere Exemplare davon unter Umständen aufgefunden, welche der Bestimmung derselben günstiger sind. **(Annals and Magazine of Nat. Hist. No. LXVII, January 1843.)**

Miscellen.

Rücksichtlich der Erregung der Electricität durch Muskelbewegung, sind von Dr. Pring einige, der gewöhnlichen Ansicht widersprechende, Versuche bekannt gemacht worden. Es war nämlich von einem Americanischen Arzte, W. Müller, gesagt worden, daß, wenn man vollkommen ruhig und mit unterstütztem Rücken sitze, dann plötzlich aufstehe und den Knopf eines Elektrometers berühre, die Goldblättchen des letztern sich voneinander entfernen. Derselbe fand die so hervorgerufene Elektricität positiv und meint, beim Aufstehen entwickele sich positive, beim Niedersetzen negative Elektricität; er findet in seinen Experimenten eine Bestätigung der Ansicht von Prevost und Dumas, daß durch Muskelcontraction Electricität erzeugt werde. Dr. Pring fand die Angaben des Dr Müller bestätigt, wenn er das Experiment genau auf dieselbe Weise wiederholte. Als er aber ruhig stehen blieb und nur mit dem Arme heftige Muskelbewegungen machte, und alsdann das Elektroskop berührte, so zeigte sich Nichts; ging er aber rasch zu dem Elektroskope hin und berührte dasselbe, so entfernten sich die Goldblättchen. Er vermuthete, daß das Ganze von der Reibung der Kleider an dem Sitzkissen des Stuhls ꝛc. herrühre. Es wurde deßwegen, statt eines Polsterstuhls, ein Rohrstuhl genommen und ein Fußteppich unter die Füße gelegt; dadurch wurde jede Erzeugung von Elektricität aufgehoben, obwohl dieselben Muskelbewegungen gemacht wurden; nahm er aber einen Theil seines Rockes in die Hand, fuhr damit über das Polster eines Stuhls und berührte sodann das Elektroskop, so zeigte sich eine Entfernung der Goldblättchen desselben; kurz, es ergab sich aus seinen, noch mehrfach abgeänderten, Versuchen, daß die dabei bemerkte Elektricität nicht durch Muskelaction, sondern auf die gewöhnliche Weise, durch Reibung geeigneter Substanzen gegeneinander, erzeugt sey. (London Med. Gaz., Jan. 1843.)

Von einem, in Sibirien 1841 neu aufgefundenen, Mammuths-Cadaver hat ein Herr Motschulski in den Petersburger Nachrichten (nachdem er der von Pallas und Adams früher gemachten Auffindungen Erwähnung gethan) folgende Nachricht gegeben: „Während meines Aufenthalts in Sibirien hörte ich im Februar 1841, daß an den Ufern des Flusses Tas, welcher 300 Werste von dem Eismeere in den Jenisei fällt, eine vollständige Mammuth-Leiche, mit Fleisch, Haut und Haaren, entdeckt worden sey; durch das Unterwaschen des Wassers war sie allmälig aus dem Boden hervorgetreten. Ich benachrichtigte die Kaiserliche Gesellschaft der Naturforscher in Moskau von diesem Funde und ergriff Maaßregeln, diese Seltenheit für die Gesellschaft zu erhalten, mußte aber dann Sibirien verlassen und nach Petersburg zurückkehren. Jetzt sind durch die besonderen Bemühungen des Civil-Gouverneurs von Tobolsk, des Staatsraths Ladeschenski, sowie eines Bürgers von Obdor, Namens Trofimow, diese Ueberreste der Vorwelt, nach Besiegung aller Hindernisse einer Reise von 2000 Werften durch unbewohnte Gegenden, in Tobolsk angelangt, und bald wird man das Thier ausgestopft in Moskau sehen. Beachtungswerth ist auch noch der Umstand, daß man aus der, im Magen dieses Mammuths erhaltenen Speise mit Zuverlässigkeit wird annehmen können, ob Sibirien in der antediluvianischen Zeit so kalt war, wie jetzt".

Heilkunde.

Ueber die Exstirpation der Milz und Unterbindung der Gefäße der Milz.

Von J. Eagle.

Als ein neues therapeutisches Mittel in einer gewissen Anzahl von Krankheiten bringe ich die Unterbindung der **arteria** oder der **vena splenica**, oder beider Gefäße zugleich, und selbst die vollkommene Exstirpation der Milz in Vorschlag. Bevor ich jedoch angebe, worauf dieser Vorschlag begründet ist, will ich zunächst nur zeigen, wie diese Operationen im Vergleiche zu denen, welche täglich in der chirurgischen Praxis vorkommen, mit wenig Gefahr verbunden sind.

Dr. Blundell berichtet zwei Fälle von Entfernung der Milz; der eine betraf einen Soldaten, welcher in der Schlacht bei Dettingen einen Säbelhieb in die Seite erhielt; die Milz hing aus der Wunde heraus und blieb mehrere Stunden in Berührung mit dem Straßenschmutze, worauf der Wundarzt sie vollkommen entfernte. Der Verwundete genas und schien von dem Fehlen der Milz keine Unbequemlichkeit zu haben. — Den zweiten Fall führt Dr. O'Brien in seiner Inauguraldissertation an. Bei einem

Manne aus Mexico war die Milz bereits zwei Tage lang vorgefallen, als der Wundarzt zugerufen wurde. Es war eine beträchtliche Blutung zugegen; man unterband die Gefäße und das sämmtliche daranhängende Zellgewebe. Am zwanzigsten Tage wurde die Milz vollkommen entfernt und am fünfundvierzigsten Tage wurde der Kranke aus dem Spitale als geheilt entlassen, wobei er bemerkte, daß er sich nie wohler befunden habe.

Ein dritter Fall von theilweiser Excision der Milz ist in dem Journale von Calcutta enthalten und in The Lancet vom 20. Mai 1837 mitgetheilt. Ein ungefähr dreißig Jahre alter Indier wurde von einem Büffel mit dem Horne verletzt. Durch die ungefähr 3 Zoll lange Wunde war ein Theil der Milz herausgetreten. Sechs Tage nach dem Zufalle trug Dr. Macdonald das vorgefallene Stück ab, und der Kranke wurde bald hergestellt.

Diese Operationen zeigen, daß die Exstirpation der Milz bei'm Menschen ohne sonderliche Gefahr verrichtet werden kann, da sie selbst unter den mißlichsten Umständen von gutem Erfolge gekrönt war. Bei Thieren (Hunden und Kaninchen) steht es notorisch fest, daß sie frei von aller Gefahr sind und mit Leichtigkeit und Sicherheit ausgeführt werden können.

Dr. Blundell, Mayo, Dobson und Andere haben diese Operation bei Thieren häufig wiederholt und auch eine merkliche Zunahme der Beleibtheit nach der Operation beobachtet. Indeß glaube ich, der Erste zu seyn, welcher diese Operation, als therapeutisches Hülfsmittel, vorschlägt. Zu Untersuchungen dieser Art bin ich durch die tägliche Erfahrung bestimmt worden, daß idiopathische oder secundäre Krankheiten der Milz (durch einen pathologischen Zustand des Blutes, oder wenigstens durch einen auf jenen folgenden Zustand erzeugt) in England sehr häufig vorkommen und fast immer von den Aerzten verkannt werden, wiewohl schon seit Jahrtausenden ihre Aufmerksamkeit darauf hingelenkt worden ist.

Die folgenden Beobachtungen zeigen die Wirkungen der Unterbindung der arteria und vena splenica von Kaninchen, welche an marasmus und Hydatiden-Diathese litten.

Am 3. August machte ich am Unterleibe eines abgemagerten und cachectischen Kaninchens in dem linken hypochondrium eine Oeffnung. Zwei Hydatiden traten durch die Wunde hervor. Ich unterband darauf die arteria splenica, jedoch ohne die Incision zu verlängern, um mich zu überzeugen, ob die Leber Tuberkeln enthielte, was indeß wahrscheinlich ist, da man häufig Tuberkeln an der Leber ohne Vorhandenseyn von Hydatiden vorfindet, während die letzten, ohne gleichzeitiges Bestehen von Tuberkeln, sehr selten sind.

Am 18. August. — Ich hatte versäumt, das Thier vor der Operation zu wägen; indeß war es augenscheinlich beleibter geworden. Gegenwärtig aber wog es 2 Pfund 12 Unzen, und am 22. September hatte es bereits ein Gewicht von 5 Pfund 4½ Unzen erlangt.

Am 4. August wog ein abgemagertes und mit cachectischen Ulcerationen an der Haut bedecktes Kaninchen 2 Pfd. 4 Unzen. Die arteria und vena splenica wurden unterbunden, wobei die größte mir jemals vorgekommene Hydatide aus der Wunde hervorkam, und am 22. September betrug das Gewicht des Thieres 3 Pfund 11 Unzen.

Die Folgen der Unterbindung der arteria splenica bei an Tuberkeln leidenden Kaninchen waren folgende:

1) Bei Eröffnung des Unterleibes eines ausgewachsenen Kaninchens fand ich Tuberkeln auf der convexen Fläche der Leber. Ich verlängerte nun den Schnitt nach dem linken hypochondrium und schnitt die Milz sorgfältig ein. Neunundzwanzig Stunden darauf schien das Thier viel zu leiden, und nach seiner Tödtung fand ich die Tuberkeln vertrocknet und zum Theil scheinbar absorbirt.

2) Am 8. August eröffnete ich den Unterleib eines ausgewachsenen, sehr magern und 2 Pfund 14 Unzen wiegenden Kaninchens, wobei zwei Hydatiden aus der Wunde vorfielen. Da sie aber noch am peritonaeum anhingen, brachte ich sie wieder in die Unterleibshöhle zurück. Nach Verlängerung des Einschnittes in die epigastrische Gegend bemerkte ich einen anscheinend erweichten, wie eine kleine Erbse großen, Tuberkel auf der convexen Fläche der Leber. Ich unterband dann sorgfältig die arteria und vena splenica. Da eine etwas starke Blutung zugegen war, so tröpfelte ich einige Tropfen Olivenöl in die Wunde, worauf sich jene fast augenblicklich stillte.

Am 17. August schien das Thier krank zu seyn und hatte vier Unzen seines Gewichts verloren. Ich tödtete es, und bei der Leichenöffnung fand ich keine Spuren von der Operation vor, mit Ausnahme eines kleinen Abscesses in den Bauchmuskeln. Hätte ich das Thier vor seiner Tödtung untersucht und den Eiterheerd entleert, so wäre dieses Thier ohne Zweifel ebenso, wie die andern, fett geworden. Die Hydatiden, welche ich in den Unterleib zurückgebracht hatte, waren kleiner und schienen der Verjauchung nahe. Die Milz war atrophisch, die Leber mit Tuberkeln in verschiedenen Graden der Vernarbung wie besäet.

3) Ein dem vorigen ähnliches und ebenso operirtes Kaninchen nahm merklich an Umfang zu. Ich tödtete es einen Monat nach der Operation und fand die Gallenblase zusammengefallen und von Galle frei, die Leber blässer, als gewöhnlich und Kalkablagerungen darbietend, welche von den vernarbten Tuberkeln herrührten: in der ganzen Leber fand sich nur noch ein einziger Tuberkel.

4) Ich tödtete ein Kaninchen, welches auf gleiche Weise, wie das vom 3. August, operirt worden war. Es hatte noch sieben Wochen nach der Operation gelebt. Sein Gewicht betrug 5 Pfund 4 Unzen; die Gallenblase war zusammengeschrumpft und leer, die Leber gesund; nur hie und da bemerkte man Flecke, welche wahrscheinlich von der vollkommenen Vernarbung von Tuberkeln herrührten.

Ich habe bisjetzt funfzig kranke Kaninchen operirt; zu Anfang verlor ich zwei unter dreien; jetzt hingegen verliere ich nur eins unter dreien, wahrscheinlich, weil ich mich nun-

mehr bloß auf Unterbindung der arteria splenica beschränkte, oder weil ich mich eines bessern Verfahrens bediene. — Wenn mir nun ein Kranker vorkäme, welcher bereits im letzten Stadium der Entkräftung in Folge einer sogenannten scrophulösen, oder tuberculösen, oder einer ähnlichen Krankheit sich befindet, so würde ich keinen Anstand nehmen, ihm diese Operation vorzuschlagen, nachdem ich zuvor den Kranken, oder seine nächste Umgebung, von der nur geringen Gefahr dieser Operation und sogar von dem experimentellen Character derselben in Kenntniß gesetzt habe. Ich würde zuerst einige Unzen Blut in die vena jugularis einspritzen und dann zur Unterbindung der arteria splenica schreiten, einer Operation, welche höchstens zwei oder drei Minuten Zeit erfordert *). (The Lancet, October 1842.)

Unregelmäßige Lähmung des nervus facialis, nervus trigeminus und nervus glossopharyngeus.

Von Alfred J. Tapson.

Sarah Marshall, zweiundsechzig Jahre alt, aufgenommen am 3. Mai 1842, eine Frau von mittlerer Körperstatur, nervösem Temperamente und bleicher Farbe. Sie ist sechsundvierzig Jahre verheirathet, hat fünf Kinder und mehrere Mißfälle gehabt. Ihr Vater hatte einen paralytischen Anfall und lebte zwei Jahre hindurch in einem Zustande hülfloser Lähmung; ihre Mutter starb am Kinnbackenkrampfe. Sie ist nie krank gewesen und hat nur in den letzten sechs oder sieben Jahren an Rheumatismus gelitten. Der jetzige Anfall begann am 29. April Nachmittags, wo sie sich schläfrig fühlte, einen leichten Kopfschmerz hatte und unfähig war, das linke Augenlid in die Höhe zu halten, auch das Schlucken war erschwert, und bei'm Trinken floß ihr ein Theil des Getränkes aus dem Munde. Am 30. April wurde die Sprache beeinträchtigt; das Gesicht war aufgetrieben und der Mund gegen die linke Seite hin gezogen, und wenn sie zu trinken versuchte, so stieg die Flüssigkeit in die Nase hinauf.

Am 1. Mai wandte sie sich an einen Arzt, welcher ihr ein stark wirkendes Abführmittel gab. Am 2. Mai fand sie bei'm Erwachen ihre Zunge aus dem linken Mundwinkel herausliegen, und ein von ihr befragter Arzt verordnete ihr ein großes Senfpflaster auf den Hinterkopf und Nacken, welches ihr große Erleichterung verschaffte. Bevor der Anfall kam, fühlte sie sich etwas schwindlich und zuweilen für einige Tage verwirrt Sie kann keine Ursache des Anfalles angeben und hatte weder eine ungewöhnliche Anstrengung noch Aufregung gehabt, nur war sie vor Kurzem etwas in Sorgen gewesen, weil sie Etwas von ihrem kleinen Vermögen aufwenden mußte. Ungefähr eine Woche vor dem Anfalle hatte sie Rheumatismus in den Knieen, besonders in dem rechten; von da aus verbreitete er sich aufwärts nach der rechten Hüfte und nach der Wirbelsäule hin, wodurch die Kranke verhindert wurde, sich im Bette umzudrehen; er ging darauf auf den Hals über und verursachte ihr große Schmerzen, wenn sie ihren Hals herumdreht, und zuletzt ergriff er ihren Kopf, und sie bekam am Winkel des Unterkiefers ein Gefühl von Taubheit.

Status praesens: Die Oberfläche des Körpers normal; Aussehen bleich; das Gesicht hat ein schlaffes Aussehen; die rechte Seite desselben ist verlängert, abgeflacht und beträchtlich gegen die linke hingezogen, und der linke Mundwinkel ist etwas in die Höhe gezogen, selbst wenn die Gesichtszüge in Ruhe sind. Das linke Augenlid hängt herab, und sie kann es nicht aufheben, das rechte dagegen kann sie nur zur Hälfte schließen. Das Gefühl ist auf der linken Gesichtshälfte geschwächt, welche sich auch kälter, als die rechte, anfühlt. Die Bewegungen des Unterkiefers und das Schlucken werden sehr unvollständig ausgeführt. Sie giebt an, daß sie nur auf der rechten Seite des Mundes und zwar mit Schwierigkeit essen könne, und daß, wenn ein Theil der Nahrung auf die linke Seite des Mundes käme, sie keine Gewalt darüber hätte. Die Zunge kann nicht weit vorgestreckt werden, und wenn sie vorgestreckt wird, so weicht sie sehr deutlich nach der linken Seite hin ab. An den Extremitäten findet kein entschiedener Verlust der willkürlichen Kraft statt; das rechte Bein ist etwas schwächer, als das linke, aber in jenem war auch der Rheumatismus am heftigsten. Der Kopf ist etwas eingenommen, das Gedächtniß ziemlich geschwächt; Sausen in den Ohren und muscae volitantes fortwährend vor den Augen. Puls 100, weich und regelmäßig.

Blutige Schröpfköpfe hinter das Ohr bis zu ℥x; großes Blasenpflaster zwischen den Schulterblättern.

℞ Hydrarg. muriat. mitis gr.j
Micae panis albi gr.ij M.ft pilula. D. S. alle 8 Stunden zu nehmen

℞ Kali hydroiod. gr. viij.
— tartar. ℥j.
Inf. Sennae ℥vj.
Mixt. Camph. ℥j M. ft. haustus. D. S. alle 4 Stunden nach der Pille zu nehmen. Halbe Diät.

5. Mai. Das Blasenpflaster zog gut und sonderte stark ab. Die Kranke fühlt sich freier. Das Zahnfleisch ist etwas angeschwollen und empfindlich, der Athem hat einen Merkurialfötor, und die Zunge ist leicht belegt. Puls 100, Darmcanal offen.

Die Pillen nur 2mal am Tage zu nehmen. Milch, täglich eine Pinte.

6. Mai. Die Lähmung ist etwas geringer. Patientin kann die Kinnbacken und die Zunge leichter bewegen und schluckt daher besser. Die Zunge weicht, vorgestreckt, noch nach der linken Seite hin ab, das Gesicht bleibt nach Links verzogen, an der rechten Seite des Mundes ist, statt der Furche, welche sich gewöhnlich von der Nase abwärts erstreckt, eine aufgetriebene Stelle; die ganze rechte Gesichtshälfte sieht flacher aus und fühlt sich weicher und schlaffer

*) Dieser Vorschlag kann wohl kaum, als ernstlich gemeint, betrachtet werden. Er beruht auf einem Excesse der Neigung zum Experimentiren und beweis't nur, daß bei einer solchen Leidenschaft die Gesetze der Logik nicht immer respectirt werden. R. F.

an, als die linke. Während der Nacht wurde sie von Erbrechen, Purgiren und Schmerzen in der Nabelgegend befallen. Puls 90, klein und schwach.

Der haustus auszulassen.

℞ Kali hydroiod gr. vj.
Kali nitr. gr. x
Mixt. Camphor. ℥iß M. ft. haustus, 3 Mal täglich zu nehmen.

10. Mai. Sehr gebessert, Kopf klarer, mouches volantes etc. weit weniger. Sie kann nun das linke Augenlid in die Höhe heben und das rechte schließen. Das Gesicht bleibt verzogen, aber die Bewegungen bessern sich; sie ißt leichter, und die Sprache ist nicht so verdeckt, wie früher. Empfindung vollständiger auf der linken Seite. Das Zahnfleisch empfindlich, Zunge mit einem bräunlichweißen Belag, Darmcanal offen.

Die Mittel sind auszulassen. Ein kleines Blasenpflaster auf die rechte Gesichtshälfte.

℞ Strychn. gr. j.
Saccch. albi pulveris gr. vj. Pt. M.D.S. Abends und Morgens in die mit dem Blasenpflaster bedeckte Stelle einzustreuen.

12. Mai. Leichte Zuckungen wurden im Gesicht hervorgebracht; sie sagt: nur an der rechten Seite, sowie im Nacken und in beiden Beinen.

Das Strychnin auf 1½ Gran zu erhöhen. Ganze Diät.

14. Mai. Sie fühlt sich kräftiger und besser. Alle Symptome von Unbehaglichkeit im Kopf verschwunden. Die Zuckungen sind sehr heftig gewesen; die Cervicaldrüsen sind angeschwollen und empfindlich, auch das Gesicht ist auf der rechten Seite etwas geschwollen. Sie kann die Zunge weit freier bewegen, spricht deutlicher und kann besser trinken. Puls regelmäßig und schnell, Appetit gut.

16. Mai. Aussehen der Kranken mehr natürlich. Die Auftreibung an der rechten Seite des Mundes verringert, und der natürliche Eindruck zum Theil wiederhergestellt; das Lachen bringt weit weniger Verzerrung hervor. Die Stimmung der Kranken sehr deprimirt; sie weint, wenn sie angesprochen wird, obwohl sie keinen Grund dafür angeben kann.

20. Mai. Sehr gebessert, Gesichtsausdruck fast normal, Sprache fast vollkommen hergestellt. Die Zunge weicht noch ein Wenig ab, wenn sie weit vorgestreckt wird; sie vermag nicht, die Zungenspitze gegen den hintern Zahn der rechten Seite anzulegen, wiewohl sie es auf der linken Seite mit Leichtigkeit thun kann.

Strychnin auszulassen.

21. Mai. Sie fühlt sich ganz wohl; kaum noch etwas Verzerrung durch das Lachen hervorgebracht.

Geheilt entlassen.

Bemerkungen: Dieses war ein Fall von ziemlich complicirter localer Paralyse, bei dem es nicht leicht ist, genau die pathologische Ursache anzugeben. Die paralysirten Theile waren folgende:

1) Alle Muskeln der rechten Gesichtshälfte, welche vom facialis versehen werden; dafür sprach die Abflachung und Schlaffheit der rechten Seite, das Verziehen derselben nach Links hin, und die Unfähigkeit, das rechte Augenlid zu schließen, ebenso der Mangel an Ausdruck auf dieser Seite in Folge der Paralyse der den Ausdruck bewirkenden Muskeln: so konnte sie nur mit einer Gesichtshälfte lachen.

2) Die Kaumuskeln, welche von der portio motoria nervi quinti versehen werden, scheinen auch mehr oder weniger auf beiden Seiten gelähmt gewesen zu seyn, obwohl besonders, der Angabe der Kranken nach, auf der linken Seite. Auch die Empfindung war vermindert, und die Temperatur auf der rechten Seite erniedrigt, welche von der sensoriellen Portion des quintus abhing;

3) der levator palpebrae superioris der linken Seite war gelähmt, da sie unfähig war, das linke Augenlid in die Höhe zu heben, der oculomotorius mußte daher mitergriffen seyn.

4) Die Abweichung der Zunge, wenn sie nach der linken Seite hin vorgestreckt wurde, bewies eine Lähmung der Muskeln, welche dazu dienen, die Zunge auf der linken Seite vorzustrecken, und vom n. hypoglossus versehen werden; dieses erklärt auch die Schwierigkeit des Schluckens.

Was die Ursachen des Leidens betrifft, so finden wir daß die Kranke erblich prädisponirt war zu Affectionen des Cerebro-Spinalsystems, da ihr Vater an Paralyse gelitten hatte und ihre Mutter an trismus gestorben war; ferner war sie ängstlich und unruhig wegen ihres Vermögens gewesen, und es ist bekannt, daß geistige Unruhe eine prädisponirende Ursache zu Gehirnaffectionen ist. Ihre Gesundheit war stets zart, und ihr Temperament nervös; sie befand sich in dem Lebensalter, in welchem wichtige Affectionen des Nervensystems am häufigsten vo kommen. Die Symptome vor dem Anfalle waren Schläfrigkeit, Schwindel, Verwirrung der Ideen und leichter Kopfschmerz; der Anfall selbst gab sich durch ptosis des linken Augenlides, Schwierigkeit der Deglutition, beeinträchtigte Sprache und Verzerrung des Gesichtes nach der linken Seite hin zu erkennen.

Wenn wir die pathologische Ursache aufsuchen wollen, so haben wir nur die Wahl zwischen Hirncongestion und einer Affection der individuellen Nerven, und wahrscheinlich waren beide Ursachen vorhanden. Die Hirncongestion brachte die Schläfrigkeit, Verwirrung der Begriffe Verlust des Gedächtnisses, tinnitus aurium, mouches volantes u. s. w. hervor, und diese Ansicht wird, wie wir glauben, durch die frühere Affection des glossopharyngeus bestätigt, welche sich durch Behinderung der Sprache, Erschwerung des Schluckens u. s. w. aussprach, denn dieses ist gerade der Theil, welcher am frühesten von einer Congestion afficirt werden muß, wenn wir seine Lage in Bezug auf die Wirbelgefäße am foramen magnum erwägen. Congestion könnte wohl auch die Paralyse der Nerven hervorgebracht haben, allein diese hing wahrscheinlich zum Theil von einer rheumatischen Affection der Nervenscheiden ab.

Die Behandlung war anfänglich ganz einer Hirncongestion angemessen: örtliche Blutentziehung durch Schropfköpfe, Gegenreize und Ableitungen auf Darmcanal und Nieren, und Mittel, die Circulation in den Capillargefäßen zu regeln und Resorption zu befördern, nämlich Merkur und Jodkali. Unter dieser Behandlung schwanden alle Symptome der Blutanhäufung, und die Paralyse des facialis blieb nur noch als Hauptsymptom zurück, wogegen sich die endermatische Anwendung des Strychnin's so vortheilhaft erwies. Die Kranke wurde 18 Tage nach ihrer Aufnahme und 22 nach dem Anfalle geheilt entlassen. **(London Medical Gazette. Jan. 13. 1843.)**

Ueber den Urin der Schwangeren.

Von Lubansky.

Der Harn der Schwangeren ist selten so sauer, wie bei andern Individuen; er ist zuweilen neutral und zuweilen alkalinisch, im Allgemeinen hell gefärbt. Donné vermuthete, daß die Kalksalze während der Schwangerschaft sich bedeutend verminderten, und daß ein Theil derselben zur Bildung der Fötusknochen verwendet werde, und er fand bei vielen, in dieser Absicht angestellten, Versuchen, daß durch die Hinzufügung von 30 Theilen **Calcaria oxymuriatica** zu 50 Theilen Urin ein Niederschlag von 40 bis 50 Theilen Kalksalzen im gewöhnlichen Urine, dagegen im Harne der Schwangeren nur von 30 Theilen und selbst weniger sich bildete. Vor der Anstellung derartiger Versuche muß der Urin durch Reagentien gehörig geprüft werden, ob er alkalisch oder sauer sey, und wenn er sauer ist, müssen einige Tropfen Ammoniak hinzugesetzt werden, um ihn alkalisch zu machen, da der Niederschlag des phosphorsauren Kalks in schwachen Säuren löslich ist. Wenn das Experiment mit einer Barytsolution angestellt wird, so findet im gewöhnlichen Urine ein Niederschlag von 12 bis 15 Theilen Barytsalzen statt, im Urine der Schwangeren dagegen von 5 bis 8 Theilen, nachdem er zwölf Stunden ruhig gestanden hat. In Bezug auf die Bestimmung der Schwangerschaft hat sich Donné unter sechsunddreißig Fällen nur zweimal getäuscht. Lubansky fand das Zeichen entscheidend, in drei Fällen von Schwangerschaft, wo die Manualuntersuchung und die Auscultation Nichts ergaben. Er schlägt folgende Fragen zur Untersuchung vor:

1) Zu welcher Periode der Schwangerschaft tritt diese Abnahme der Kalksalze ein?

2) Ist sie immer constant?

3) In welchem Verhältnisse steht sie zum Fortschreiten der fötalen Verknöcherung?

4) Wann hört sie auf?

(Ann. d'obstétrique, des malad. des Femmes et des Enfans. 1842.)

Miscellen.

Die künstliche Bildung einer neuen Harnröhre hat Herr Ricord bei einem Kranken ausgeführt, bei dem dieselbe durch einen phagedänischen Schanker in der ganzen Ausdehnung ihres spongiösen Theiles zerstört war. Der größte Theil der Haut der Ruthe war ebenfalls durch die Ulceration zerstört, und die corpora cavernosa hatten zwei Drittheile ihres Umfanges verloren, und die den Verlauf der Harnröhre anzeigende Längsfurche war mit einer dünnen Narbenmasse bedeckt. Der Urin floß aus einer Oeffnung am Grunde eines Geschwürs, welches sich in einer tiefliegenden Falte des Hodensacks gebildet hatte, aus. Um diesem Uebel abzuhelfen, glaubte Ricord, einen neuen Canal zwischen den corpora cavernosa und der sie bedeckenden Narbenmasse anlegen zu müssen. Hierzu bediente er sich eines langen Troicarts mit lanzenförmig platter Spitze. Das Instrument wurde zuerst durch die Harnröhre eingeführt, und seine Spitze drang ungefähr in der Mitte der Eichel in das die cavernösen Körper bedeckende Zellgewebe. Indem nun Ricord es weiter in der Richtung der Harnröhre vorschob, löf'te er die äußere Bedeckung, bis er auf ein gorgeret stieß, welches er früher $1\frac{1}{2}$'' tief in die Oeffnung, wodurch der Urin abfloß, eingeführt hatte. Auf diese Weise traf nun der künstliche Canal, welcher von der Mitte der Eichel ausging, mit dem an dem Hodensacke sich öffnenden Harnröhrenstücke zusammen, und zwar $1\frac{1}{2}$ Centimeter über seiner äußeren Oeffnung. Nach der, übrigens sehr schmerzhaften, Operation wurde, statt des Troicart's, eine silberne Röhre eingelegt, und zwei Stunden darauf floß der Urin durch den neugebildeten Weg frei aus. Uebrigens begnügte man sich nur, statt allen Verbandes, Compressen mit kaltem Wasser überzuschlagen; es erfolgte nur geringe Anschwellung und Entzündung. Am fünften Tage wurde die Röhre mit einer elastischen Bougie vertauscht, welche nach und nach vergrößert wurde, um die Harnröhre gehörig auszudehnen. (Gaz. méd. de Paris, 11. Mars 1843.)

In Beziehung auf Aufbewahrung von Mineralwassern hat Herr Rognetta der Académie des Sciences zu Paris die Ansicht ausgesprochen, daß mehrere Arten von Mineralwassern, welche in irdenen Krügen verkauft werden, verderben, theils durch die Reaction der Elemente des Mineralwassers auf die der Flasche, theils durch die Mischung des Productes dieser Reaction in der Flüssigkeit und die mechanische Infiltration der Flüssigkeit in die Poren der Flasche. Er folgert daraus, daß es ungeeignet sey, Mineralwasser von den Quellen, aus denen sie entspringen, in andern, als Glasbouteillen bester Qualität, zu versenden.

Bibliographische Neuigkeiten.

Tabulae ad illustrandam Embryogenesin Hominis et Mammalium tam naturalem quam abnormem, auctore W. *Vrolik*, M. D. in Atheneo illustri Amstelodamensi Professore ordinario etc. Specimen. Amstelodami 1843. 4. (Tab. I.: Tunicae deciduae Hunteri in utero, corporisque lutei in ovario origo. Tab. II. Ectopia cordis.)

The Handbook of Chymistry. By W. Raleigh *Baxter*. London 1843. 8.

On the Pathology and Cure of Stricture in the Urethra; illustrating the Origin, Progress and History of this Disease in all its Phases and the mode of Treatment successfully adopted in numerous cases, embracing every variety of morbid Contraction, to which the Urethra is liable. By F. B. *Courtenay*. Second edition. London 1843. 8.

Treatise on the Tonic System of treating Affections of the Stomach and Brain, comprehending an account of the Causes and Nature of the Impairment of the Constitution, Indigestion, Determination of Blood to the Head, Impairment and morbid Excitation of the Brain, Paralysis, Apoplexy and Insanity. By Henry *Searle*, Surgeon. London 1843. 8.